

9月7日(水)【A会場】

G4 初期地球から現在までの生命圏の地球化学

コンピーナー: 上野雄一郎(東工大)・瀬戸繭美(奈良女子大)・尾崎和海(東工大)・大竹翼(北大)・高野淑識(JAMSTEC)・須田好(産総研)

9:15 招待講演 PR0211

鉱物に駆動された化学進化: 生体分子を生んだ触媒反応についての研究動向と今後の発展性

○五十嵐 健輔(産業技術総合研究所)

9:45 PR0184

高速液体クロマトグラフ高分解能質量分析法による炭素質隕石中の尿素分子群の特徴とその意義

○古賀 俊貴(海洋研究開発機構)・高野 淑識(海洋研究開発機構)・大場 康弘(北海道大学)・古川 善博(東北大学)・奈良岡 浩(九州大学)

10:00 PR0215

D, L-アラニンの圧力誘起オリゴマー化過程での不斉増幅の検討

○秋本 篤弥(東京大学大学院)・小松 一生(東京大学大学院)・鍵 裕之(東京大学大学院)

10:15 PR0096

初期地球におけるホルモース型反応を用いた核酸塩基類似物およびヌクレオシド類似物の生成

○平川 祐太(東北大学)・岡村 秀紀(東北大学)・永次 史(東北大学)・掛川 武(東北大学)・古川 善博(東北大学)

10:30 PR0091

紫外線照射によるアデニル酸合成時の水素結合の影響

○小柳 陸希(福岡工業大学)・中川 和道(大阪大学)・別所 義隆(理化学研究所)・三田 肇(福岡工業大学)

10:45-11:00 <休憩>

11:00 PR0097

リン酸塩鉱物を用いたリボース 5'-リン酸の前生物的生成

○高林 将也(東北大学)・平川 裕太(東北大学)・掛川 武(東北大学)・古川 善博(東北大学)

11:15 PR0086

蒸発環境におけるペプチド形成に対するホウ酸の影響: 初期地球でのポリペプチド形成に対する示唆

○住栄 侑(東北大学大学院)・佐藤 圭一郎(東北大学大学院)・掛川 武(東北大学大学院)・古川 善博(東北大学大学院)

11:30 PR0156

リンゴ酸モノアンモニウム塩から作成したプロテノイドミクロスフェアの粒径制御

○高橋 清楓(福岡工業大学)・三田 肇(福岡工業大学)

11:45 PR0062

初期地球上のアミノ酸の起源: Endogenous vs. Exogenous

○小林 憲正(横浜国立大学)・癸生川 陽子(横浜国立大学)・三田 肇(福岡工業大学)・高橋 淳一(横浜国立大学)・柴田 裕実(大阪大学)・宇土 拓海(横浜国立大学)・石川 あかり(横浜国立大学)・今井 直希(横浜国立大学)・福田 一志(東京工業大学)・小栗 慶之(東京工業大学)・左近 樹(東京大学)・矢野 創(JAXA)・山岸 明彦(東京薬科大学)・Vladimir Airapetian (NASA)

12:00 招待講演 PR0214

Geo-Electricityが駆動する窒素サイクル

○中村 龍平(東京工業大学)

12:30-13:30 <休憩>

13:30 PR0098

還元的な初期火星大気中の CO から生成する有機物の異常な ^{13}C 枯渇

○上野 雄一郎 (東京工業大学)

13:45 PR0176

冥王代ジルコン中の Sc/Yb の評価法の検討

○高橋 真里花 (学習院大学)・横山 晶 (学習院大学)・坂田 周平 (東京大学)・澤木 佑介 (東京大学)・山本 伸次 (横浜国立大学)・深海 雄介 (学習院大学)・大野 剛 (学習院大学)・小宮 剛 (東京大学)

14:00 PR0142

太古代の大気組成 (CO_2 , CO, CH_4) の制約

○尾崎 和海 (東京工業大学)・渡辺 泰士 (東京大学)・黒田 悠香 (東邦大学)

14:15 PR0140

SIMS を用いた硫化鉱物の局所硫黄 2~4 同位体比分析高精度化への取り組み

○牛久保 孝行 (海洋研究開発機構)・清水 健二 (海洋研究開発機構)・野崎 達生 (海洋研究開発機構)・鳥本 淳司 (海洋研究開発機構)・長瀬 敏郎 (東北大学)・久保田 勇祐 (東京工業大学)・中川 麻悠子 (東京工業大学)・上野 雄一郎 (東京工業大学)

14:30 基調講演 PR0010

海底熱水鉱床の初期生成プロセスにおける微生物活動の重要性～局所硫黄同位体分析の視点から～

○野崎 達生 (海洋研究開発機構)

15:00-15:15 <休憩>

15:15 PR0014

鉱物学・分子生物学的研究に基づく陸上温泉に産するマンガン酸化物の起源の制約

○塚本 雄也 (東京大学)・掛川 武 (東北大学)

15:30 PR0063

パリノモルフを構成する生体高分子の多様性と化石化

○安藤 卓人 (島根大学)・松岡 数充 (長崎大学)・石垣 美歌 (島根大学)・山本 達之 (島根大学)

15:45 PR0203

同位体分子分析によるエタン分解微生物の検出

○田口 宏大 (東京工業大学)・Gilbert Alexis (東京工業大学)・上野 雄一郎 (東京工業大学)

16:00 PR0069

Microbial Reworking of Organic Matter in Marine Sediments Revealed by Carbon Isotopic Compositions of Individual Amino Acids

○孫 語辰 (東京大学)・小川 奈々子 (海洋研究開発機構)・石川 尚人 (海洋研究開発機構)・黒田 潤一郎 (東京大学)・高野 淑識 (海洋研究開発機構)・大河内 直彦 (海洋研究開発機構)

16:15 PR0171

Eco-redox network model を用いた化学合成細菌群集の発展とエネルギー転換効率に関する熱力学的考察

○瀬戸 繭美 (奈良女子大学)・近藤 倫生 (東北大学)

9月7日(水)【B会場】

G7 素過程を対象とした地球化学

コンピーナー：柏原輝彦 (JAMSTEC)・福士圭介 (金沢大)・高橋嘉夫 (東大)・阿部穰里 (広大)・古川善博 (東北大)・丸岡照幸 (筑波大)・鍵裕之 (東大)

9:30 基調講演 PR0180

地球化学図の水理解析に基づく流域の主要岩相と河川堆積物の化学組成の関係性

○太田 充恒 (産業技術総合研究所地質調査総合センター)

10:00 PR0179

レアアースイオン吸着型鉱床の形成規制要因：年代や Reactive transport model からの考察

○田中 啓資 (東京大学大学院)・長澤 真 (東京大学大学院)・高橋 嘉夫 (東京大学大学院)

10:15 PR0144

現世の海底露岩域で生成する鉄マンガン酸化物の性状とクラストや団塊の多様性

○臼井 朗 (高知大学 海洋コア総合研究センター)・柏原 輝彦 (海洋研究開発機構)・山岡 香子 (産業技術総合研究センター)・高橋 嘉夫 (東京大学)日野 ひかり (石油天然ガス金属鉱物資源機構)・高知大学大学院)

10:30 PR0205

理論計算を用いた $\text{OCS}+\text{O}(\text{D})$ 反応の反応機構と速度定数

○冬月 世馬 (上智大学)・原昂 汰 (上智大学)

10:45-11:00 <休憩>

11:00 招待講演 PR0060

液体鉄-熔融ケイ酸塩間における元素分配の第一原理計算

○土屋 卓久 (愛媛大学)

11:30 PR0099

MgSiO_3 ガラスと CaSiO_3 ガラスの異なる高圧構造変化

○近藤 望 (岡山大学)・河野 義生 (愛媛大学)・大平 格 (学習院大学)・Rostislav Hrubik (Argonne National Laboratory)・尾原 幸治 (高輝度光科学研究センター)・新田 清文 (高輝度光科学研究センター)・関沢 央輝 (高輝度光科学研究センター)

11:45 PR0172

マグネタイトの生成に及ぼす温度とケイ酸の影響

本郷 健 (九州大学大学院)・○平野 弘人 (九州大学大学院)・米津 幸太郎 (九州大学大学院)・横山 拓史 (九州大学大学院)

12:00 PR0044

高アルカリ条件における重金属の酸化物への吸着挙動

○武田 夏泉 (金沢大学大学院)・福士 圭介 (環日本海域環境研究センター)

12:15 PR0118

2:1 型層状ケイ酸塩の構造中の鉄による酸化還元反応：環境中の電池としての役割

○高橋 嘉夫 (東京大学)・清水 優希 (東京大学)・河合 敬宏 (東京大学)・蓬田 匠 (東京大学)・竹田 早英桂 (東京大学)・板井 啓明 (東京大学)・田中 啓資 (東京大学)・孫 静 (東京大学)・福士 圭介 (金沢大学)・田中 雅人 (東京大学)

12:30-13:30 <休憩>

13:30 基調講 PR0137

金属元素同位体研究による地球表層での化学反応素過程の把握

○谷水 雅治 (関西学院大学)

14:00 PR0130

光化学反応における水銀同位体分別の波長依存性
平野 隼 (学習院大学)・○大野 剛 (学習院大学)・
深海 雄介 (学習院大学)

14:15 PR0173

クラウンエーテルを用いた溶媒抽出反応における
非質量依存型同位体分別へ及ぼす Sn 濃度効果

○有泉 涼子 (学習院大学)・田中 康介 (学習院大
学)・伊地知 雄太 (東京大学)・深海 雄介 (学習院
大学)・大野 剛 (学習院大学)・平田 岳史 (東京大
学)

14:30 PR0225

X 線吸収端近傍構造と量子化学計算を用いた海底
鉄マンガン酸化物中のバナジウムの同位体分別予
測

○田中 雅人 (東京大学大学院)・柏原 輝彦 (海洋
研究開発機構)・高橋 嘉夫 (東京大学大学院)

14:45 PR0103

モリブデン吸着におよぼすマンガン酸化物構造の
影響

○奥山 晃浩 (金沢大学)・福士 圭介 (金沢大学)・
柏原 輝彦 (海洋研究開発機構)

15:00-15:15 <休憩>

15:15 招待講演 PR0065

微生物による鉱物形成過程から読み解く地球史・
生命史

○白石 史人 (広島大学)

15:45 PR0161

非晶質炭酸カルシウムを経由したカルサイトへの
不適合元素の導入とバイオミネラリゼーション

○鍵 裕之 (東京大学大学院)

16:00 PR0160

有機物エアロゾルの液体メタンへの溶解が引き起
こすタイタン表層での物質進化

○平井 英人 (東京工業大学)・関根 康人 (東京工
業大学)・張 乃忠 (東京工業大学)・野田 夏実 (東
京工業大学)・高橋 嘉夫 (東京大学大学院)・鍵 裕
之 (東京大学大学院)

16:15 PR0190

ラジウムの粘土鉱物への吸着構造解明とそのラジ
ウムの環境挙動への示唆

○山口 瑛子 (日本原子力研究開発機構)・栗原 雄
一 (京都大学)・永田 光知郎 (大阪大学)・小林 恵
太 (日本原子力研究開発機構)・田中 万也 (日本原
子力研究開発機構)・小林 徹 (日本原子力研究開
発機構)・谷田 肇 (日本原子力研究開発機構)・矢
板 毅 (日本原子力研究開発機構)・吉村 崇 (大阪
大学)・奥村 雅彦 (日本原子力研究開発機構)・高
橋 嘉夫 (東京大学)

9月7日(水) 午前【C会場】

G9 地球化学のための最先端計測法の開発、および、境界領域への挑戦

コンピーナー：大野 剛(学習院大)・坂本 直哉(北大)・癸生川 陽子(横浜国大)・瀬瀬 佑衣(名大)・平田 岳史(東大)・南 雅代(名大)・福山繭子(秋田大)

10:00 PR0017

ICP-MS/MS を用いた 233U/236U 同位体比測定法の開発と環境放射能研究への応用

○大野 剛(学習院大学)・吉田 亜実(学習院大学)・伊地知 雄太(東京大学大学院)・深海 雄介(学習院大学)・五十嵐 康人(京都大学)・平田 岳史(東京大学大学院)

10:15 招待講演 PR0196

加速器質量分析法による宇宙線生成核種の検出と地球化学への応用

○笹 公和(筑波大学)

10:45 PR0036

名古屋港で採集された完新世炭酸塩コンクリーションの形成年代

○南 雅代(名古屋大学)・隈 隆成(名古屋大学)・浅井 沙紀(名古屋大学)・高橋 浩(産業技術総合研究所)・吉田 英一(名古屋大学)

11:00-11:15 <休憩>

11:15 PR0048

スルメイカ平衡石の安定同位体分析法の確立と相対経験水温履歴の推定：産地および回遊群の判別に向けて

○久野 光一郎(京都大学)・坂本 達也(水産研究・教育機構・ポルトガル海洋大気研究所)・瀬戸 陽一(富山県農林水産総合技術センター)・久保田 洋

(水産研究・教育機構)・宮原 寿恵(水産研究・教育機構)・岡本 俊(水産研究・教育機構)・石村 豊穂(京都大学)

11:30 PR0049

高解像度耳石 $\delta^{18}O$ 分析と数値解析による東シナ海マアジの生息水深推定～3次元回遊経路復元を目指して～

○武藤 大知(京都大学大学院)・坂本 達也(水産研究・教育機構・ポルトガル海洋大気研究所)・高橋 素光(水産研究・教育機構)・北島 聡(水産研究・教育機構)・石村 豊穂(京都大学大学院)

11:45 PR0046

Understanding the sources and sinks of methane using paired clumped isotope approach

○張 乃忠(東京工業大学)・関根 康人(東京工業大学)・中川 麻悠子(東京工業大学)・ジルベルトアレキシー(東京工業大学)・松本 良(明治大学)・吉田 尚弘(東京工業大学)

12:00 PR0090

地球試料に適用可能な希土類元素間の化学分離を伴わない表面電離型質量分析計による高精度 $^{143}Nd/^{144}Nd$ 比測定法

○デ ビディンヤ(広島大学)・柴田 知之(広島大学)・芳川 雅子(広島大学)

12:15-13:30 <休憩>

9月7日(水) 午後【C会場】

G1 大気とその境界面における地球化学

コンピーナー：岩本洋子（広島大）・谷本浩志（環境研）・中川書子（名古屋大）・宮崎雄三（北大）・伊藤彰記（JAMSTEC）・大森裕子（筑波大）

13:30 招待講演 PR0175

気候変動と化学

○秋元 肇（国立環境研究所）

14:00 PR0134

三酸素同位体組成を指標に用いた対流圏二酸化炭素と陸域生態系の相互作用の定量化

○中村 恵弥（名古屋大学大学院）・角皆 潤（名古屋大学大学院）・中川 書子（名古屋大学大学院）・伊藤 昌稚（名古屋大学大学院）・高梨 聡（森林研究・整備機構森林総合研究所）・坂部 綾香（京都大学）・齊藤 拓也（国立環境研究所）

14:15 PR0143

三酸素同位体組成を指標に用いた対流圏窒素酸化物の反応過程追跡

○織田 舞保（名古屋大学大学院）・角皆 潤（名古屋大学大学院）・中川 書子（名古屋大学大学院）・伊藤 昌稚（名古屋大学大学院）・許 昊（国立環境研究所）・山神 真紀子（名古屋市環境科学調査センター）

14:30 PR0034

海洋植物プランクトンによるイソプレンの生成

○清水 南帆（日本大学大学院）・渡邊 和希（日本大学）・奥田 祐樹（日本大学大学院）・橋本 伸哉（日本大学大学院）

14:45 PR0077

海洋バクテリア HKF-1 による VOCs 生成への培養

温度の影響

○奥田 祐樹（日本大学大学院）・平田 真大（日本大学大学院）・橋本 伸哉（日本大学大学院）

15:00-15:15 <休憩>

15:15 PR0181

グリーンランド南東部 SE-Dome アイスコアによる北大西洋季節海氷域の近年の DMS 放出量の増加について

○黒崎 豊（北海道大学）・的場 澄人（北海道大学）・飯塚 芳徳（北海道大学）・藤田 耕史（名古屋大学）・島田 利元（宇宙航空研究開発機構）

15:30 招待講演 PR0068

グリーンランドアイスコアから復元する過去 100 年の鉱物ダスト起源とその変動要因の解明

○永塚 尚子（国立極地研究所）・東 久美子（国立極地研究所・総合研究大学院大学）・對馬 あかね（千葉大学）・藤田 耕史（名古屋大学）・的場 澄人（北海道大学）・大沼 友貴彦（宇宙航空研究開発機構）・青木 輝夫（国立極地研究所・総合研究大学院大学）

16:00 PR0013

福江島における微小エアロゾル元素の高時間分解観測データと IMPACT モデルによる人為起源鉄の寄与率推定

○伊藤 彰記（海洋研究開発機構）・宮川 拓真（海洋研究開発機構）

9月7日(水)【D会場】

S2 太平洋プレートの変遷史

コンピーナー：平野直人（東北大）・町田嗣樹（千葉工業大）・秋澤紀克（東大）

9:00 PR0182

太平洋プレートの変遷史～沈み込む海洋プレートの実体を探る

○平野 直人（東北大学）・町田 嗣樹（千葉工業大学）・秋澤 紀克（東京大学）

9:15 基調講演 PR0075

太平洋の遠洋性粘土に見られる地球化学的バリエーションとそのグローバル物質循環における重要性

○見邨 和英（千葉工業大学）・中村 謙太郎（東京大学大学院）・安川 和孝（東京大学大学院）・町田 嗣樹（千葉工業大学）・大田 隼一郎（東京大学大学院）・藤永 公一郎（千葉工業大学）・加藤 泰浩（東京大学大学院）

9:45 PR0120

Sr 同位体比および化学組成に基づく南鳥島周辺海域深海堆積物の起源成分の変化とそれをもたらした環境要因の検討

○田中 えりか（海洋研究開発機構）・安川 和孝（東京大学）・中村 謙太郎（東京大学）・大田 隼一郎（東京大学）・宮崎 隆（海洋研究開発機構）・Bogdan Stefanov Vaglarov（海洋研究開発機構）・町田 嗣樹（千葉工業大学）・飯島 耕一（海洋研究開発機構）・藤永 公一郎（千葉工業大学）・岩森 光（東京大学）・加藤 泰浩（東京大学）

10:00 PR0202

化学層序から読み解く南鳥島レアアース泥の堆積層欠落イベント：いつ、どこで、何が起こったか？

○中村 謙太郎（東京大学）

10:15 PR0100

太平洋における遠洋性粘土およびマンガンノジュールの形成と海洋底火成活動のマクロスケールリンク

○町田 嗣樹（千葉工業大学）・安川 和孝（東京大学大学院）

10:30-10:45 <休憩>

10:45 招待講演 PR0138

中央海嶺の時間変動要因の解明を目指して：太平洋チリ海嶺における観測例

○藤井 昌和（国立極地研究所）

11:15 PR0093

プチスポット溶岩と中央海嶺玄武岩の希ガス・CO₂組成の比較

○小長谷 智哉（北海道大学）・角野 浩史（東京大学）・平野 直人（東北大学）・町田 嗣樹（千葉工業大学）

11:30 PR0003

西太平洋海域におけるプチスポット火山群の地球化学的特徴

○三國 和音（東北大学大学院）・平野 直人（東北大学）・町田 嗣樹（千葉工業大学）・角野 浩史（東京大学大学院）・秋澤 紀克（東京大学）・田村 明弘（金沢大学）・森下 知晃（金沢大学）・加藤 泰浩（東京大学大学院）

11:45 PR0042

有人潜水調査船「しんかい6500」を使用したプチスポット火山の高分解能音響探査

○金子 純二（海洋研究開発機構）・町田 嗣樹（千葉工業大学）・平野 直人（東北大学）・笠谷 貴史

(海洋研究開発機構)・熊谷 英憲 (海洋研究開発機構)

12:00 PR0006

プチスポット火山による海洋地殻に対する熱水変質の影響

○浅見 慶志朗 (早稲田大学)・町田 嗣樹 (千葉工業大学)・平野 直人 (東北大学)・小木曾 哲 (京都大学)・中村 謙太郎 (東京大学)・加藤 泰浩 (東京大学)

12:15-13:30 <休憩>

13:30 PR0039

ホウ素と塩素から紐解く太平洋海山の変質度合い

○佐野 貴司 (国立科学博物館)・三好 雅也 (福岡大学)・大澤 崇人 (日本原子力研究開発機構)・ゲルトマッハー ヨルグ (ドイツ海洋研究所)

13:45 PR0191

北西太平洋における Fe-Mn クラストの成長速度変化の要因 ; 0s 同位体層序年代からの制約

○小林 英史 (弘前大学大学院)・鈴木 勝彦 (海洋研究開発機構)・臼井 朗 (高知大学)・常 青 (海洋研究開発機構)・眞壁 明子 (海洋研究開発機構)・柏原 輝彦 (海洋研究開発機構)・折橋 裕二 (弘前大学 大学院)

14:00 PR0092

西太平洋海山群の Sr, Nd, Pb 同位体組成、Ar-Ar 年代

○神藤 裕哉 (東北大学)・平野 直人 (東北大学)・町田 嗣樹 (千葉工業大学)・森下 泰成 (海上保安庁)・角野 浩史 (東京大学)

14:15 PR0007

沈み込む太平洋プレートの実体とプチスポット火山群の Ar-Ar 年代・U-Pb 年代

○平野 直人 (東北大学)・角野 浩史 (東京大学)・岩野 英樹 (京都フィッシュントラック)・檀原 徹 (京都フィッシュントラック)・平田 岳史 (東京大学)

14:30 基調講演 PR0076

日本海溝海側斜面における間隙水の同位体組成と流体循環

○鹿児島 涉悟 (富山大学)・朴 進午 (東京大学)・山野 誠 (東京大学)・佐野 有司 (高知大学)

15:00-15:15 <休憩>

15:15 招待講演 PR0198

日本列島に沈み込む太平洋プレートの実態 - 北西太平洋における地震構造探査研究 -

○藤江 剛 (海洋研究開発機構)・小平 秀一 (海洋研究開発機構)・三浦 誠一 (海洋研究開発機構)

15:45 PR0064

EM-1 成分に富むプレート内玄武岩の元素組成と比較したプチスポット玄武岩の特徴

○新保 陽輔 (東北大学大学院)・平野 直人 (東北大学大学院)

16:00 PR0116

海洋リソスフェアの温度構造 : マントル捕獲岩研究からの視点

○石川 晃 (東京工業大学)・藤田 遼 (東京工業大学)・丹羽 佑果 (東京工業大学)・秋澤 紀克 (東京大学)

16:15 PR0117

前弧域の枯渇したマントルカンラン岩が記録する古溶融イベント

○秋澤 紀克 (東京大学)・石川 晃 (東京工業大学)・石井 輝秋 (静岡大学)